

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PAT-NO: JP405235931A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05235931 A
TITLE: RESERVATION SALES SYSTEM
PUBN-DATE: September 10, 1993

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
TAKAHASHI, HIROSHI
SAKAMOTO, MASANAO

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME COUNTRY
SHIBAURA ENG WORKS CO LTD N/A

APPL-NO: JP04069186
APPL-DATE: February 18, 1992

INT-CL (IPC): H04L009/00, H04L009/10 , H04L009/12 ,
G06F015/26 , H04M011/00

US-CL-CURRENT: 380/51

ABSTRACT:

PURPOSE: To reserve a ticket easily and quickly without visit to a specific location such as a theater and a club publicating tickets for the purpose and to improve the security of purchasing of a reserved seat or the like of a theater, a cinema hall a train or the like at an optional time and to publicate the reserved ticket.

CONSTITUTION: A ticket vending machine 1 sends an entered verification code and a reservation number to a reservation central processing

unit 2, the
reservation central processing unit collates the received
verification code and
reserved number with the recorded verification code and
reserved number, and
when they are coincident, the reserved content is sent to the
ticket vending
machine 1 and the ticket vending machine 1 publishes a
ticket according to the
reserved content.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio

(11)特許出願公開番号

特開平5-235931

(43)公開日 平成5年(1993)9月10日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

室内整理番号

F I

技術表示箇所

H 0 4 L 9/00

9/10

9/12

G O 6 F 15/26

8724-5L

7117-5K

H04L 9/00

$$Z$$

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全 6 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平4-69186

(22)出題日

平成4年(1992)2月18日

(71)出願人 000002428

株式会社芝浦製作所

東京都港区赤坂1丁目1番12号

(72) 発明者 高橋 弘志

東京都港区赤坂1丁目1番12号 株式会社
芝浦製作所内

(72)発明者 坂本 正尚

東京都港区赤坂1丁目1番12号 株式会社
芝浦製作所内

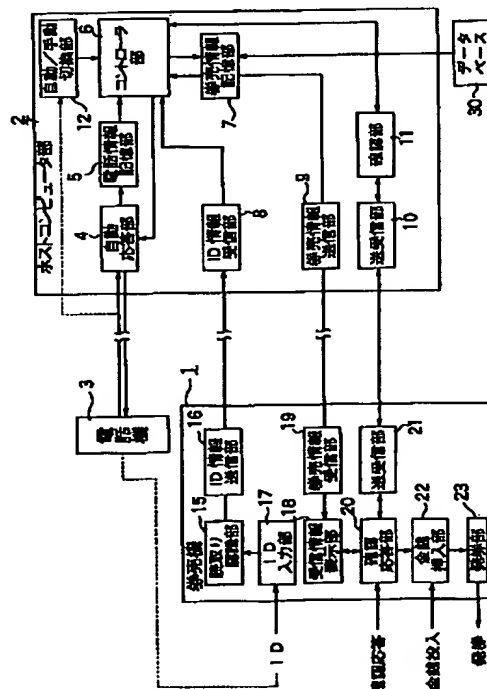
(74)代理人 弁理士 佐藤 隆久

(54)【発明の名称】 予約販売システム

(57) 【要約】

【目的】券を発行する劇場、クラブなど特定の場所にわざわざ出向かずに容易かつ迅速に予約ができ、また任意の時間に劇場、映画館、列車などの座席指定券の購入などをセキュリティを高めて発行すること。

【構成】券売機 1 は入力された認証コードと予約番号を上記予約中央処理装置 2 に送信し、該予約中央処理装置は受信した認証コードと予約番号を、記録されている認証コードと予約番号と照合し、これらが一致しているとき、予約内容を上記券売機 1 に送信し、該券売機 1 が予約内容に従って発券するように構成されているものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】通信回線を介して入力される認証コードおよび予約申込情報を受け入れ、該受信した予約申込情報に対応する予約先対象に問い合わせる予約がとれたとき、その予約番号と内容を記録し、上記通信回線を介して予約番号を返送する予約中央処理装置と、
該予約中央処理装置に通信回線を介して接続され、適宜箇所に配設された券売機であって、それぞれの券売機が認証コード入力手段、予約番号入力手段、発券手段及び通信処理手段を有するものを備えた予約販売システムであって、
上記券売機は入力された認証コードと予約番号を上記予約中央処理装置に送信し、

該予約中央処理装置は受信した認証コードと予約番号を、記録されている認証コードと予約番号と照合し、これらが一致しているとき、予約内容を上記券売機に送信し、該券売機が予約内容に従って発券するように構成されていることを特徴とする予約販売システム。

【請求項2】上記券売機に送信される返信情報に基いて代金を課金手段により課金して発券される発券手段が備えられていることを特徴とする請求項1記載の予約販売システム。

【請求項3】上記券売機に入力される認証コードと予約番号をカードに記載し、該カードを読取認識する手段を上記券売機に備えたことを特徴とする請求項1または請求項2記載の予約販売システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、予めホストコンピュータを介して電話等で予約した予約券を券売機より購入することができる予約販売システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、劇場や映画館等の座席指定券を予約購入する際には、プレーガイド、劇場などの指定券購入窓口などに事前に電話などで予約し、これらの窓口に出向いて代金と引換へに劇場や映画館等の座席指定券を購入していた。また、列車や航空機などの座席指定券を予約購入するときには、旅行案内所、駅の指定券購入窓口などに事前に電話などで予約し、これらの予約窓口に出向いて代金と引換へに列車や航空機などの座席指定券を購入していた。一方、従来初心者用のゴルフクラブ、テニスクラブ、乗馬クラブ、スポーツクラブなどの会員になるには、これらのクラブの受け付けまで赴いて会員カードの発行手続をしていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来は劇場、映画館、列車や航空機などの座席指定券などの指定券を予約番号などにより代金と引換へに購入するため、営業時間内にそれらの窓口へ赴かなければならず、時間的、地域的な制約がある購入者にとってはこのよう

な座席指定席の購入方法も運用が難しかった。また、初心者用のゴルフクラブ、テニスクラブ、乗馬クラブ、スポーツクラブなどの会員カードを発行してもらう際には、クラブの受け付けまで赴いて、予め予約し、利用空き時間待ちなどしなければ、これらの会員になることもできないことがあり、時間的または地域的な制約のある購入者にとっては初心者用のゴルフクラブ、テニスクラブ、乗馬クラブ、スポーツクラブなどの会員になることも容易なことではなく不便であった。さらに、従来の予約販売システムには、図示省略のホストコンピュータ部と券売機が通信回線を介して連結されているものもあるが、上記座席指定席や会員カードなどを券売機よりセキュリティを高めて発行することができるものではなかった。

【0004】そこで、本発明は券を発行する劇場、クラブなど特定の場所にわざわざ出向かずに容易かつ迅速に予約ができ、また任意の時間に劇場、映画館、列車などの座席指定券の購入や初心者用のゴルフクラブ、テニスクラブなどの会員カードをセキュリティを高めて発行することができる予約販売システムを提供することを目的とするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するための手段として本発明は、通信回線を介して入力される認証コードおよび予約申込情報を受け入れ、該受信した予約申込情報に対応する予約先対象に問い合わせる予約がとれたとき、その予約番号と内容を記録し、上記通信回線を介して予約番号を返送する予約中央処理装置と、該予約中央処理装置に通信回線を介して接続され、適宜箇所に配設された券売機であって、それぞれの券売機が認証コード入力手段、予約番号入力手段、発券手段及び通信処理手段を有するものを備えた予約販売システムであって、上記券売機は入力された認証コードと予約番号を上記予約中央処理装置に送信し、該予約中央処理装置は受信した認証コードと予約番号を、記録されている認証コードと予約番号と照合し、一致しているとき、予約内容を上記券売機に送信し、該券売機が予約内容に従って発券するように構成されていることを特徴とする。

【0006】本発明の構成として好ましくは、上記券売機に送信される返信情報に基いて代金を課金手段により課金して発券される発券手段が備えたものである。また、本発明の構成として好ましくは、上記券売機に入力される認証コードと予約番号をカードに記載し、該カードを読取認識する手段を上記券売機に備えたものである。

【0007】

【作用】先ず、通信回線を介して入力される認証コードおよび予約申込情報を受け入れ、その受信した予約申込情報に対応する予約先対象に問い合わせる予約をする。その予約がとれたとき、その予約番号とその内容を券売

10

20

30

40

50

機より入力し、上記認証コードと予約番号を予約中央処理装置に送信し、該予約中央処理装置は受信した認証コードと予約番号を、記録されている認証コードと予約番号と照合し、一致しているとき、予約内容を上記券売機に送信し、該券売機が予約内容に従って発券されることで、迅速かつ確実に発券される。

【0008】好ましくは、上記券売機に送信される返信情報に基いて代金を課金して発券することで、任意の時間に劇場などの座席指定券や初心者用のゴルフクラブなどの会員カードをセキュリティを高めて発行することが可能になる。また、好ましくは、上記券売機に入力される認証コードと予約番号をカードに記載し、該カードを読取認識することで、携帯性を高め、かつ劇場などの座席指定券や初心者用のゴルフクラブなどの会員カードをセキュリティを維持しながら発行することが可能になる。

【0009】

【実施例】本発明の予約販売システムの一実施例について図に基いて説明する。図1は本発明の予約販売システムの全体構成を示すブロック図である。この図1において、券売機1は、例えば、駅の切符売場、繁華街のビルのコーナ、銀行のコーナなどの各所に利用者が利用し易いいろいろな場所に配置されており、好適には24時間稼働できるものである。該券売機1は予め電話予約した予約情報と認証情報（以下、ID情報という）に基いてセキュリティを維持して、発券情報がいつでも任意の時間に得られ、その発券情報の代金をコイン投入口あるいは紙幣挿入口に挿入ことで、所望の座席指定券あるいは会員券が購入できるものである。

【0010】上記券売機1と通信回線を介して接続されているのは、予約中央処理装置であるホストコンピュータ部2である。上記ホストコンピュータ部2は、音声認識ができる電話自動応答部4、電話情報記憶部5、コントローラ部6、データベース30からデータを検索して記憶する券売情報記憶部7、ID情報受信部8、券売情報送信部9、送受信部10および確認部11から構成される。また、券売機1はID入力部17、ID入力情報を読み取るデコーダからなる読取認識部15、ID情報送信部16、CRTからなる受信情報表示部18、券売情報受信部19、上記CRTの点滅表示であらわされる確認応答部20、送受信部21、代金を投入あるいは挿入する金銭投入挿入部22及び所望の指定席券を発行する発券部23から構成される。

【0011】上記コントローラ部6では、電話情報記憶部5で記憶された所定の音声認識信号を格納したアドレスの上記予約希望情報を示す音声認識信号が呼び出し、その音声認識信号に応じた指定席情報などが格納されている券売情報記憶部7のアドレスを検索、編集する。たとえば「〇月〇日の午後〇時の、〇〇映画館の座席指定S席、2名、〇〇〇番、〇〇〇番、」がコントローラ部

6からの指令でデータベース30、券売情報記憶部7を経て検索、編集されたのち、コントローラ部6内の制御信号により読出される。券売情報記憶部7では、コントローラ部6で読み出された券売情報、たとえば、「〇月〇日の午後〇時の、〇〇映画館の座席指定S席、2名、〇〇〇番、〇〇〇番、」が所定アドレスに券売情報信号として記憶される。

【0012】上記ID情報受信部8では、券売機1のID入力部17、読取認識部15、ID情報送信部16より送信ID情報を帯域圧縮、符号化などする図示省略の通信モジュールを介在して、例えばクレジットカード番号がID情報として受信され、上記コントローラ部6にID情報が入力される。上記券売情報送信部9では、前記券売情報記憶部7に記憶された券売情報信号がコントローラ部6内の制御信号により読出され、送信する券売情報信号を帯域圧縮、符号化などする図示省略の通信モジュールを介在して、その券売情報信号が券売機1の券売情報受信部19に送信される。

【0013】上記送受信部10では、券売情報送信部9から券売機1の券売情報受信部19、受信情報表示部18、確認応答部20、送受信部21を経て確認応答信号が図示省略の通信モジュールにより、復調、復号化などされ券売情報の確認信号が受信される。たとえば、上記券売機1の確認応答部20では、券売情報が「〇月〇日の午後〇時の、〇〇映画館の座席指定S席、2名、〇〇〇番、〇〇〇番、」であり、予約した指定席の券売情報であることが購入者により受信情報表示部18の表示内容により確認されると、確認応答部20の確認ボタンが押される。該確認応答部20の確認ボタンが押されたときには、確認応答信号が確認応答部20、送受信部21を経てホストコンピュータ部2の送受信部10で券売情報の確認信号が受信される。

【0014】上記確認部では、送受信部10で受信した確認信号が送信されると、確認完了信号がコントローラ部6に入力され、該コントローラ部6から券売情報が購入者により確認され券売情報があらためて券売機1に送信される。このときには、コントローラ部6、確認部11、送受信部10を経て券売機1の送受信部21に券売情報が受信され、上記確認相当部を経て、金銭投入挿入部22に入力され、金銭投入挿入部22に課金手段として必要な代金を投入或いは挿入することにより、発券部23から指定予約済の映画館の指定予約番号の記載した座席指定券を購入することが可能になる。

【0015】図2及び図3は本発明の券売装置の一実施例の詳細な動作を示すものである。なお、図2及び図3の動作の説明において、図1の構成を参照して説明するものとする。以下の実施例では、上記実施例の映画館の座席指定席の購入する場合と別に航空券の座席指定席の購入する場合を例示して説明する。まず、登録されたプッシュホンなどの電話機3により、希望する日時の航空

5

会社の航空券の指定座席券の購入の申込が行われる（ステップ1、以下STという）。

【0016】電話機3により希望する日時の航空会社の航空券の指定座席券の購入申込が行われると、図1のホストコンピュータ部2の自動応答部4で購入申込内容が電話情報記憶部5の所定アドレスに記憶される（ST2）。自動応答部4で購入申込内容が電話情報記憶部5の所定アドレスに記憶された後には、自動か手動かの切り換えを切換部12で行う（ST3）。ホストコンピュータ部2に勤務時間外などでオペレータがいないときには、切換部1を自動に切り換え、電話機3、自動応答部4、電話情報記憶部5を経てコントローラ部6に予約情報が送出され、自動処理で行われる（ST4）。

【0017】この自動処理は、コントローラ部6でデータベース30から券売情報記憶部7の所定メモリアドレスを経て航空機発券情報の読出し、券売情報の検索・選択、券売情報記憶部7の記憶、券売情報送信部9の券売情報のデータ圧縮、符号化などの送信情報への変換を自動的に行うことをいう。コントローラ部6に予約情報が送出され、自動処理が行われると、自動応答部4から電話機3へ発券情報が申込人に知らされる（ST5）。

【0018】一方、上記切換部12で手動を選択したとき、オペレータが勤務時間帯のときオペレータによる発券情報の入力を行う（ST6）。オペレータによる発券情報の入力が行われた時には、オペレータがコントローラ部6の指令に基いて航空機予約台帳としてのデータベース30から券売情報記憶部7の所定メモリアドレスを経て航空機発券情報を読出し、図示省略のディスプレイ部より認識し、予約内容、予約受け付け番号をオペレータから申込人に電話で知らせる（ST7）。以上の自動切り換えあるいは手動切り換えのいずれかにより予約内容、予約受け付け番号をホストコンピュータ部2から電話機3に知らせる。

【0019】図3は上記予約内容、予約受け付け番号を示すID情報に基づき希望する航空会社の希望する日時の座席指定席を券売機1から購入する際の動作を示すものである。航空券を購入したいときには、券売機1のID入力部17の選択押しボタンスイッチを押し、ID入力部17から読み取り認識部15へID入力信号が入力される（ST10）。

【0020】上記ID入力部17から読み取り認識部15へID入力信号が入力された後には、読み取り認識部15であるデコーダにID入力信号が入力される。該読み取り認識部15にID入力信号が入力されると、符号情報が読み取り解説される。該読み取り認識部15で符号情報が読み取り解説されると、ID情報送信部156に入力され、データの圧縮など送信情報に変換される。上記ID情報送信部16に入力されたときには、通信モジュールでデータの圧縮などを行い送信情報に変換される。

6

【0021】上記券売機1のID情報送信部16では、ホストコンピュータ部2のデータ集計、編集、情報を記憶部へ記憶させるコントローラ部へID情報受信手段部8を介してID情報が送信される（ST11）。上記コントローラ部6では、ID情報に応じた発券情報であるかが判断され、ID情報に応じた発券情報であると判断されたときには、コントローラ部6内の制御信号に基いて券売情報記憶部7の所定アドレスの券売情報が読み出される（ST12）。券売情報記憶部7の所定アドレスから読み出され券売情報は、券売情報送信部9から券売機1の券売情報受信部19へ送信される。

【0022】すなわち、上記コントローラ部6では、ID情報に応じた発券情報であると判断されたときには、コントローラ部6内の制御信号に基いて、券売情報記憶部7の所定アドレスの券売情報が読み出され、その券売情報が券売情報送信部9から券売機1へ送られる（ST13）。なお、上記ST12において希望の券売情報でないとコントローラ部6で判断する際には、券売機1の受信情報表示部18にID入力部17からもう一度ID情報を入力するように指示する。

【0023】上記データ集計処理部であるホストコンピュータ部2のコントローラ部6より、券売機1の券売情報受信部19を経て受信情報表示部18に券売情報が送信されて受信情報表示部18が表示された時には、希望する航空会社の希望する日時の座席指定席であるか否かを受信情報表示部18をみながら確認応答部20で確認する（ST14、15）。希望する券売情報であると受信情報表示部18をみながら確認応答部20で確認できたときには、金銭投入挿入部22より所定の金銭を航空券購入者が挿入する。所定の金銭を航空券購入者が金銭投入挿入部22に挿入した時には、発券部23より券売情報、「〇月〇日の午後〇時成田発の、〇〇航空会社のビジネスクラス座席指定席、2名、〇〇〇番、〇〇〇番、」の記載された航空券が発券される（ST16）。以上のようにして券売機1から航空券の座席指定席をいつても、電話予約番号などのID情報に基いて発行することができる。

【0024】上記実施例では、登録済のプッシュホンを用いることで、既存の電話機3を用いてシステム構成することができる。また、上記電話機3には、この他にホストコンピュータ部2から自動受信して、受信情報を読み取り認識して、カードなどにその受信情報および認証コードなどを書き込むことができる書き込み装置を具備させることで、予約販売システムの簡易化、確実化などが図れるだけでなく、セキュリティの維持も図れる。上記カードとしては、クレジットカード、ICカードなどである。

【0025】上記実施例では、発券部23から発券されるものとしては、劇場など指定前売り券、初心者用のゴルフクラブなどの会員券があるが、これのみに限定され

7

ないことは言うまでもなく、プリペイドカードなどのカードの発行も可能である。

【0026】上記実施例では電話機3を用いたが、ファクシミリ装置などによりホストコンピュータ部2に希望指定席情報を記載して送信するも可能である。この際には自動応答部4に光学的文字読取認識装置(OCR)を備え、希望指定席情報を符号化情報に変換することにより、上記券売装置に適用することができる。また、上記課金手段として代金を直接金銭挿入投入口より投入挿入するほかに、銀行のクレジットカードにより自動引き落し可能に、カード認識手段を備えることも可能である。

【0027】

【発明の効果】上記のように本発明によれば、いつでも一定の予約情報に基づいて指定券などの購入が可能になるだけでなく、セキュリティを維持することができる予約販売システムを提供することができるなどの優れた効果を奏することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の券売装置の全体構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の券売装置の一実施例の動作を示すフロ

8

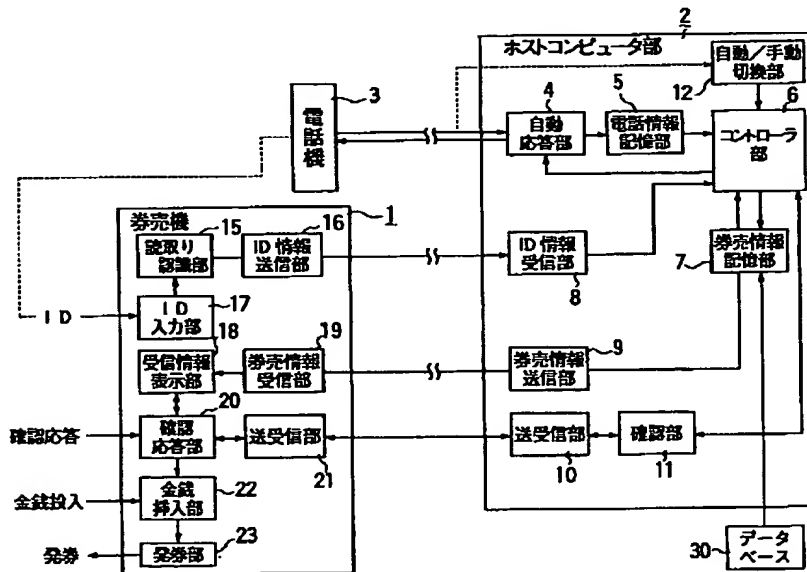
ーチャート図である。

【図3】本発明の券売装置の一実施例の動作を示すフローチャート図である。

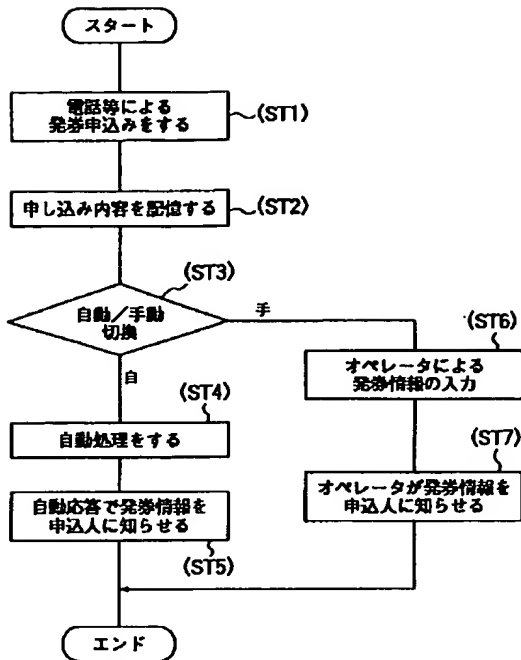
【符号の説明】

- | | |
|----|------------|
| 1 | 券売機 |
| 2 | ホストコンピュータ部 |
| 3 | 電話機 |
| 4 | 自動応答部 |
| 5 | 電話情報記憶部 |
| 6 | コントローラ部 |
| 7 | 券売情報記憶部 |
| 8 | ID情報受信部 |
| 9 | 券売情報送信部 |
| 10 | 確認部 |
| 11 | 読取り認識部 |
| 15 | ID情報送信部 |
| 16 | ID入力部 |
| 17 | 受信手段情報表示部 |
| 18 | 金銭投入挿入部 |
| 22 | 券売部 |
| 23 | 券売部 |

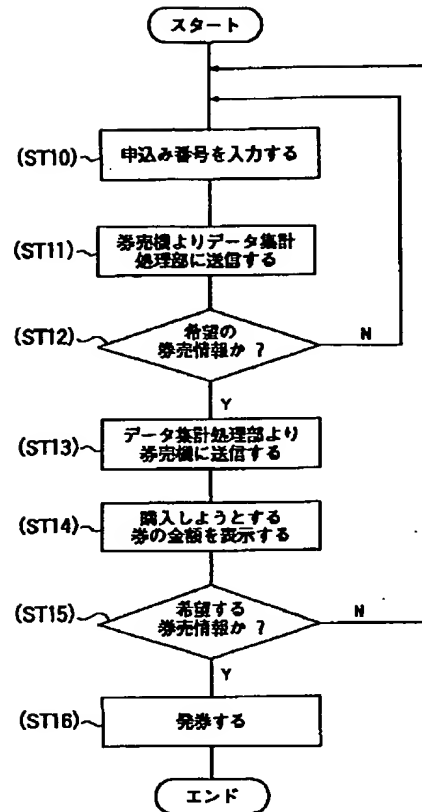
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51)Int. Cl.⁵

H 04 M 11/00

識別記号

3 0 2

庁内整理番号

8627-5K

F I

技術表示箇所